

FR 2311 M

FR 2312 MA

Manuel d'utilisation



Lire attentivement et bien assimiler le manuel d'utilisation avant d'utiliser la machine.

SOMMAIRE

Sommaire

SOMMAIRE

Sommaire	2
----------------	---

INTRODUCTION

Cher client, ...	3
Conduite et transport sur la voie publique	3
Remorquage	3
Utilisation	3
Service professionnel	3

Journal d'entretien

Service de livraison	4
Après les 8 premières heures, ...	4

EXPLICATION DES SYMBOLES

Symboles	5
----------------	---

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

Instructions de sécurité	6
Conduite dans les pentes	7
Enfants	8
Entretien	8
Transport	9

QUELS SONT LES COMPOSANTS?

Emplacement des commandes	10
---------------------------------	----

PRÉSENTATION

Présentation	11
Unité de coupe	11
Levier de levage de l'unité de coupe	12
Levier de réglage de la hauteur de coupe	12
Siège	12
Remplissage de carburant	12
Commande de débrayage	12

Conduite

Avant le démarrage	13
Démarrer le moteur	13
Démarrage d'un moteur avec batterie faible	14
Conduite de la tondeuse autoportée	14
Conseils pratiques pour tondre	15
Démarrage en côte, boîte de vitesses manuelle	15
Arrêt du moteur	15

Entretien

Schéma d'entretien	16
Nettoyage	17
Démontage des carters et des ailes de la tondeuse autoportée	17
Contrôle et réglage des câbles de direction	17
Contrôle du frein	18
Réglage du câble d'accélération	18
Changement du filtre à air	18
Changement de l'huile moteur	19
Contrôle du filtre à air de la pompe d'alimentation	19
Vérification de la pression des pneus	19
Système d'allumage	20
Fusibles	20
Contrôle du système de sécurité	20
Vérification de la prise d'air de refroidissement du moteur	20
Position d'entretien du groupe de coupe	21

Contrôle des couteaux	22
-----------------------------	----

Retrait du bouchon Mulching	22
-----------------------------------	----

Graissage

Contrôle du niveau d'huile du moteur	23
Remplacement de l'huile moteur	23
Graissage des paliers des roues avant	23
Graissage général	23

Plan de recherche de pannes

Remisage

Remisage hivernal	25
Protection	25
Service	25

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Assurance de conformité UE	27
----------------------------------	----

INTRODUCTION

Cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi une tondeuse Jonsered Frontrider. Fabriquées selon un concept unique, les Frontriders Jonsered sont dotées d'un groupe de coupe frontal et de roues arrière avec direction brevetée. La FrontRider fait preuve de la plus haute efficacité, même dans des endroits restreints et difficiles d'accès. Les commandes de réglage regroupées et la boîte de vitesses hydrostatique réglée à l'aide des pédales contribuent également à faire de la Rider une machine hautement performante.

Ce mode d'emploi est précieux. En assimilant et en respectant son contenu (utilisation, entretien, etc.), vous contribuez à prolonger la durée de vie de la machine et aussi à augmenter son prix d'occasion.

Si vous vendez votre Frontrider, n'oubliez pas de remettre son mode d'emploi à son nouveau propriétaire.

Le dernier chapitre du mode d'emploi est un journal d'entretien. Assurez-vous de le garder à jour et d'y inscrire tous les travaux d'entretien et de réparation. Vous contribuerez ainsi à réduire les coûts liés à l'entretien saisonnier de la machine et à augmenter son prix d'occasion. Munissez-vous de ce mode d'emploi lorsque vous déposez la Frontrider à l'atelier pour des travaux d'entretien.

Conduite et transport sur la voie publique

Contrôler les règles de circulation en vigueur avant toute conduite ou transport sur la voie publique. En cas de transport, toujours utiliser les dispositifs de tension agréés et vérifier que la machine est bien attachée.

Remorquage

Si votre machine est équipée d'un hydrostat, vous ne pouvez la remorquer que sur des distances extrêmement courtes et à basse vitesse, et ce afin de ne pas endommager l'hydrostat.

Le transfert de la puissance doit être déconnecté en cas de remorquage, voir les instructions du chapitre Commande de débrayage.

Utilisation

La tondeuse autoportée est conçue pour tondre l'herbe sur des surfaces extérieures et horizontales. Le fabricant recommande également de nombreux accessoires pour élargir le domaine d'application. Pour davantage d'informations sur les accessoires disponibles, contactez votre revendeur. La machine ne doit être utilisée qu'avec les équipements recommandés par le fabricant. Toute autre utilisation est incorrecte. Toute autre utilisation est considérée comme contraire à l'utilisation prévue. On respectera fidèlement les conditions d'exploitation, d'entretien et de réparation indiquées par le fabricant.

Cette machine ne doit être utilisée, entretenue et réparée que par des personnes averties de ses caractéristiques et connaissant les mesures de sécurité appropriées.

On respectera en permanence les mesures de prévention d'accidents et toutes les autres réglementations en matière de sécurité et de médecine du travail, ainsi que toutes les règles relatives à la circulation routière.

Toute modification arbitraire apportée à cette machine annule la responsabilité du fabricant vis-à-vis des dommages ou blessures pouvant en résulter.

Service professionnel

Les produits Jonsereds sont vendus partout dans le monde et vous assurent à vous, le client, de recevoir une aide et un service de qualité optimale. Et ce, afin que nos clients bénéficient en permanence des meilleures conditions de service et de conseils qui soient. Ainsi, avant sa livraison, votre machine aura été contrôlée et mise au point par votre revendeur. Reportez-vous au certificat apparaissant dans le journal d'entretien de ce mode d'emploi.

Pour tout besoin de pièces de rechange ou de conseils concernant l'entretien, la garantie, etc., adressez-vous à:

Ce Manuel d'utilisation appartient à la machine dont le numéro de série est:	Moteur	Transmission

Les informations suivantes figurent sur la plaque signalétique de la machine :

- La désignation du type de machine.
- Le numéro du fabricant.
- Le numéro de série de la machine.

Indiquez toujours la désignation de type et le numéro de série lors d'une commande de pièces de rechange.

Journal d'entretien

Service de livraison

- | | | |
|----|---|--------------------------|
| 1 | Charger la batterie pendant 4 heures à 3 amp. max. | ☐ |
| 2 | Raccordez l'unité de coupe à la machine, voir Raccordement de l'unité de coupe. | ☐ |
| 3 | Monter le volant, le siège et, selon les cas, le reste des pièces. | ☐ |
| 4 | Vérifier et régler la pression des pneus (60 kPa, 0,6 bar, 9 PSI). | ☐ |
| 5 | Contrôler que le moteur contient une quantité correcte d'huile. | ☐ |
| 6 | Brancher la batterie. | ☐ |
| 7 | Remplir le réservoir et mettre le moteur en marche. | ☐ |
| 8 | Vérifier que la machine est immobile en position neutre. | ☐ |
| 9 | Vérifier: | ☐ |
| | La marche avant. | ☐ |
| | La marche arrière. | ☐ |
| | La mise en marche des couteaux. | ☐ |
| | L'interrupteur de sécurité du siège. | ☐ |
| | L'interrupteur de sécurité du levier de levage. | ☐ |
| | Interrupteur de sécurité pour frein de stationnement. | ☐ |
| | Vérifier le régime moteur. Voir le chapitre Caractéristiques techniques. | ☐ |
| 10 | Aviser le client concernant les points suivants: | ☐ |
| | Nécessité et avantages de suivre le schéma d'entretien. | ☐ |
| | L'impact de l'entretien et de la tenue d'un journal d'entretien sur le prix d'occasion de la machine. | ☐ |
| | Domaine d'utilisation du groupe de coupe Mulching. | ☐ |
| | Remplir le certificat de vente, etc. | ☐ |

Service de livraison effectué. Aucune annotation restante. Certifié:

Date, décompte d'heures, tampon, signature

Après les 8 premières heures,

- | | | |
|---|-------------------------|--------------------------|
| 1 | Vidanger l'huile moteur | ☐ |
|---|-------------------------|--------------------------|

EXPLICATION DES SYMBOLES

Symboles

Ces symboles se retrouvent sur la tondeuse autoportée et dans le mode d'emploi.

AVERTISSEMENT! Une utilisation erronée ou négligente peut occasionner des blessures graves, voire mortelles pour l'utilisateur ou d'autres personnes.

Lire attentivement et bien assimiler le manuel d'utilisation avant d'utiliser la machine.

Toujours utiliser:

- Protecteurs d'oreilles homologués

Ce produit est conforme aux directives CE en vigueur.

Arrière

Point mort

Rapide

Lent

Arrêt du moteur.

Batterie

Starter

Carburant

Niveau d'huile

Hauteur de coupe

Marche arrière

Marche avant

Allumage



Avertissement : pièces en rotation. Gardez les mains et les pieds éloignés.



Embrayage



Débrayage



Frein de stationnement



Frein



Embrayage



Émissions sonores dans l'environnement selon la directive de la Communauté européenne. Les émissions de la machine sont indiquées au chapitre Caractéristiques techniques et sur les autocollants.



Couteaux rotatifs Evitez d'introduire les pieds ou les mains sous le carter pendant que le moteur tourne



Ne conduisez jamais transversalement sur un terrain en pente



N'utilisez jamais la tondeuse autoportée en présence de personnes, surtout s'il s'agit d'enfants ou d'animaux domestiques



Ne prenez jamais des passagers sur la tondeuse autoportée ou sur les équipements



Conduisez très lentement sans le groupe de coupe



L'unité de coupe doit être positionnée à plein régime.



Arrêtez le moteur et enlevez le câble de la bougie d'allumage avant toute réparation ou travail d'entretien



INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

Instructions de sécurité

Ces instructions ont pour but de garantir votre sécurité. Lisez-les attentivement.

Assurer la tondeuse autoportée

- Contrôler l'assurance de la nouvelle tondeuse autoportée.
- Contacter la compagnie d'assurance
- L'assurance doit être complète et couvrir circulation, incendie, dommages, vol et responsabilité civile

Utilisation générale

- Lire toutes les instructions de ce manuel d'utilisation et celles situées sur la machine avant de démarrer la machine. S'assurer que les instructions ont été comprises et les suivre fidèlement.



AVERTISSEMENT! Cette machine génère un champ électromagnétique en fonctionnement. Ce champ peut dans certaines circonstances perturber le fonctionnement d'implants médicaux actifs ou passifs. Pour réduire le risque de blessures graves ou mortelles, les personnes portant des implants médicaux doivent consulter leur médecin et le fabricant de leur implant avant d'utiliser cette machine.

- Apprendre à utiliser la machine et ses commandes de manière sûre et apprendre à arrêter rapidement la machine. Apprendre également à reconnaître les autocollants de sécurité.
- La machine ne doit être utilisée que par des adultes en possédant une bonne connaissance.
- Veiller à ce que personne ne se trouve à proximité de la machine lors du démarrage du moteur, de l'embrayage ou durant la conduite.
- Débarrasser la zone de tout objet tel que pierres, jouets, fils, etc. pouvant être happés et projetés par les couteaux.



- Arrêter le moteur et éviter tout démarrage du moteur avant de nettoyer la chute d'évacuation.
- Attention à l'éjecteur évitez de l'orienter vers des personnes.
- Arrêter le moteur et empêcher tout démarrage du moteur avant de nettoyer l'unité de coupe.
- Ne pas oublier que le conducteur est responsable des dangers et accidents.
- Ne jamais prendre de passagers. La machine est destinée à une utilisation purement individuelle.



- Toujours regarder vers le bas et vers l'arrière avant et pendant une marche arrière. Garder un œil sur les obstacles, petits et grands.
- Ralentir avant de tourner.
- Arrêter les lames quand la machine ne tond pas.
- Observer la plus grande prudence en cas de contournement d'un objet fixe afin d'éviter que les couteaux ne heurtent l'objet en question. Ne jamais passer sur des corps étrangers avec la machine.



AVERTISSEMENT! Cette machine peut sectionner les mains, les pieds et projeter des objets. Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner des blessures graves.



AVERTISSEMENT! Les gaz d'échappement du moteur de la machine, notamment certaines substances qu'ils contiennent, ainsi que certains éléments de la machine contiennent ou décomposent des produits chimiques pouvant entraîner des cancers, des malformations du fœtus ou d'autres problèmes en matière de reproduction. Le moteur rejette du monoxyde de carbone, un gaz incolore et toxique. Ne jamais utiliser la machine dans des espaces clos.

- N'utiliser la machine qu'à la lumière du jour ou dans de bonnes conditions en matière de luminosité. Maintenir la machine à une distance de sécurité suffisante des trous et des autres irrégularités du terrain. Penser aux autres risques possibles.
- Ne jamais utiliser la machine en cas de fatigue, d'ingestion d'alcool, de drogues ou de certains médicaments pouvant agir sur la vision, la capacité de jugement ou la coordination.
- Prendre garde à la circulation en cas de travail près d'une route ou de traversée d'une route.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

- Ne jamais laisser la machine sans surveillance avec le moteur en marche. Toujours arrêter les couteaux, serrer le frein de stationnement, arrêter le moteur et retirer la clé avant d'abandonner la machine.
- Ne jamais permettre à des enfants ou à des personnes ne possédant pas la formation nécessaire d'utiliser ou d'entretenir la machine. L'âge minimum pour l'utilisation de la machine peut varier en fonction des directives locales.



AVERTISSEMENT! Un équipement de protection personnelle homologué doit impérativement être utilisé lors de tout travail avec la machine. L'équipement de protection personnelle n'élimine pas les risques mais réduit la gravité des blessures en cas d'accident. Demander conseil au concessionnaire afin de choisir un équipement adéquat.

- Utiliser des protecteurs d'oreilles pour réduire le risque de lésions auditives.



- Portez l'équipement de protection des yeux homologué, tant au montage qu'à l'utilisation.
- Ne jamais porter des vêtements lâches pouvant s'accrocher dans les éléments mobiles.
- Ne jamais utiliser la machine pieds nus. Toujours porter des chaussures ou des bottes de sécurité, de préférence avec une coquille en acier.



- Veiller à toujours disposer d'une trousse de premiers secours à portée de la main lorsque vous utilisez la machine.



Conduite dans les pentes

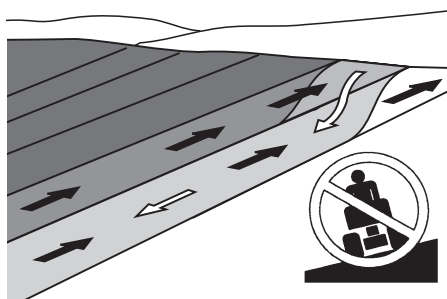
La conduite dans les pentes est une des opérations comportant le plus grand risque de perte de contrôle ou de retournement de la machine, ce qui peut entraîner des blessures graves voire la mort. Toutes les pentes exigent la plus grande prudence. Si le conducteur ne peut pas monter la pente en marche arrière ou s'il ne se sent pas en sécurité, il doit renoncer à tondre.

INFORMATION IMPORTANTE

Ne pas descendre une pente avec l'unité relevée.

Procéder de la manière suivante

- Retirer les obstacles tels que les pierres, les branches d'arbres, etc.
- Tondre vers le haut et le bas, pas en travers de la pente.



- Ne jamais utiliser la machine sur des terrains dont l'inclinaison est supérieure à 10°.
- Éviter de démarrer ou d'arrêter la machine dans une pente. Si les pneus commencent à glisser, arrêter les couteaux et descendre prudemment la pente.
- Toujours conduire lentement et de manière régulière dans les pentes.
- Ne pas effectuer de changements soudains de vitesse et de direction.
- Éviter les virages inutiles dans les pentes et, s'il est nécessaire de tourner, tourner prudemment et petit à petit, si possible en descendant la pente. Conduire prudemment. Faire de petits mouvements de volant. FR 2311 M Choisir un faible rapport afin de ne pas avoir à s'arrêter pour passer un rapport. La machine effectue un freinage moteur encore plus performant sur un faible rapport.
- Faire attention et éviter de passer sur des sillons, des fondrières et des surélévations. La machine peut basculer facilement sur des terrains irréguliers. L'herbe haute peut dissimuler des obstacles.



INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

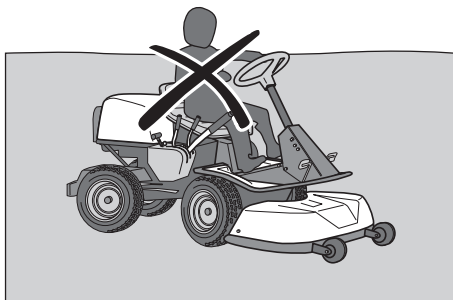
- Observer la plus grande prudence lors de l'utilisation d'accessoires pouvant modifier la stabilité de la machine.
- Ne pas tondre près des bords, des fossés ou des remblais. La machine peut se retourner brusquement si une roue monte sur le bord d'une ornière ou d'un fossé ou si un bord s'effondre.
- Ne pas tondre de l'herbe mouillée. L'herbe mouillée est glissante, les pneus risquent de mal adhérer et la machine risque de glisser.
- Ne pas essayer de stabiliser la machine en posant un pied sur le sol.
- Lors du nettoyage du châssis, la machine ne doit jamais être placée près d'un bord ou d'un fossé.
- Lors de la tonte, garder à distance des buissons et autres éléments.
- Suivre les recommandations du fabricant concernant les masses de roues et les contrepoids pour augmenter la stabilité de la machine.

INFORMATION IMPORTANTE

Il est recommandé de monter des masses sur les roues arrière lors de la conduite dans des pentes pour une conduite plus sûre et une meilleure traction. Demander conseil au revendeur en cas de doutes sur l'utilisation des masses de roues. Les masses de roue ne peuvent pas être utilisées sur les machines AWD. Utiliser des contrepoids.

Enfants

- Prêtez la plus grande attention aux enfants situés à proximité de la machine. Sinon, des accidents graves peuvent se produire. Les enfants sont souvent attirés par la machine et l'unité de coupe. Ne jamais penser que les enfants sont capables de rester en place très longtemps.
- Maintenir les enfants loin de la zone de travail et sous la surveillance attentive d'un autre adulte.
- Rester sur ses gardes et arrêter la machine si des enfants pénètrent dans la zone de travail.
- Regarder devant et derrière pour repérer les petits enfants avant et durant une marche arrière.
- Ne jamais laisser les enfants accompagner le conducteur sur la machine. Ils risquent de tomber et de se blesser gravement ou de gêner une utilisation sûre de la machine.
- Ne jamais laisser des enfants manœuvrer la machine.



- Observer la plus grande prudence à proximité des coins, des bosquets, des arbres ou de tout autre objet bloquant la vue.

Entretien

- Arrêt du moteur. Empêcher tout démarrage en débranchant le câble d'allumage de la bougie ou en retirant la clé de démarrage avant d'effectuer des réglages ou de procéder à des travaux d'entretien.
- Ne jamais faire le plein de carburant à l'intérieur.



- L'essence et les vapeurs d'essence sont toxiques et très inflammables. Observer la plus grande prudence lors de la manipulation de l'essence dans la mesure où une manipulation négligente peut entraîner des blessures personnelles et des incendies.
- Conserver le carburant uniquement dans des récipients prévus à cette fin.
- Ne jamais retirer le bouchon du réservoir de carburant et ne jamais remplir le réservoir de carburant quand le moteur est en marche.
- Laisser refroidir le moteur avant de remplir de carburant. Éviter de fumer. Ne pas effectuer le remplissage d'essence à proximité d'étincelles ou d'un feu ouvert.
- Manipuler l'huile, le filtre à huile, le carburant et la batterie prudemment et dans le respect de l'environnement. Suivre les directives locales en matière de recyclage.
- Les chocs électriques peuvent provoquer des blessures. Ne jamais toucher quelque câble que ce soit lorsque le moteur est en marche. Ne pas tester le système d'allumage avec les doigts.



AVERTISSEMENT! Le moteur et le système d'échappement deviennent très chauds durant le fonctionnement. Risque de brûlures en cas de contact. Lors de la tonte, garder à distance des buissons et autres éléments afin d'éviter un effet thermique.

- Si une fuite s'est produite dans le système de carburant, ne pas démarrer le moteur tant qu'il n'y a pas été remédié.
- Conserver la machine et le carburant à l'abri de manière à éliminer tout risque de dommage dû à une fuite ou à des vapeurs de carburant.
- Contrôler le niveau de carburant avant chaque utilisation et laisser de la place pour que le carburant puisse se dilater; autrement la chaleur dégagée par le moteur et celle du soleil risquerait, en dilatant le carburant, de provoquer un débordement.
- Éviter de trop remplir. Si de l'essence a été répandue sur la machine, l'essuyer et attendre qu'elle se soit complètement évaporée avant de mettre en marche le moteur. Si de l'essence a été répandue sur les vêtements, les changer.

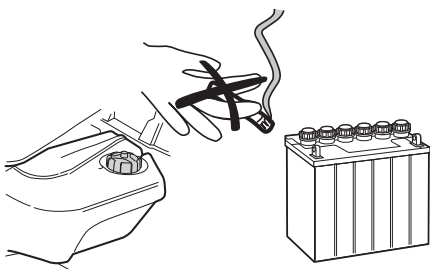
INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

- Laisser refroidir la machine avant d'effectuer des interventions dans l'espace moteur.

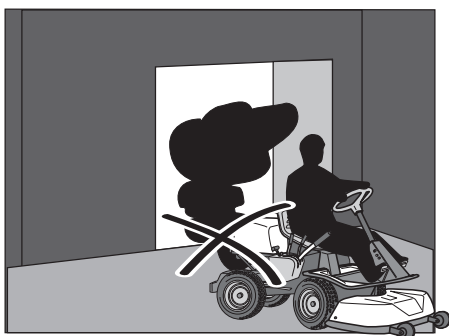


AVERTISSEMENT! La batterie contient du plomb et des composés de plomb, des produits chimiques pouvant causer des cancers, des malformations du fœtus ou d'autres problèmes liés à la reproduction. Se laver les mains après avoir touché la batterie.

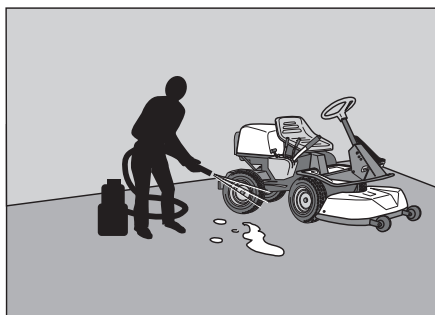
- Observer la plus grande prudence lors de la manipulation de l'acide de la batterie. L'acide sur la peau peut causer des brûlures. En cas de contact avec la peau, rincer immédiatement avec de l'eau.
- De l'acide dans les yeux peut causer la cécité contacter immédiatement un médecin.
- Observer la plus grande prudence lors de l'entretien de la batterie. Du gaz explosif se forme dans la batterie. En conséquence, ne jamais effectuer l'entretien de la batterie en fumant ou à proximité d'un feu ouvert ou d'étincelles. La batterie peut alors exploser et provoquer des blessures graves.



- Vérifier que les boulons et les écrous sont correctement serrés et que l'équipement est en bon état.
- Ne jamais modifier les dispositifs de sécurité. Contrôler régulièrement qu'ils fonctionnent. La machine ne doit pas être utilisée en cas d'absence ou d'avarie des plaques de protection, des capots de protection, des interrupteurs de sécurité ou de tout autre dispositif de sécurité.
- Tenir compte du risque de blessures par les éléments mobiles ou chauds en cas de mise en marche du moteur quand son capot est ouvert ou lorsque les carters de protection ont été retirés.
- Ne changez pas le réglage des régulateurs. La machine risque d'être endommagée si le moteur tourne à un régime trop élevé.
- Ne jamais utiliser la machine à l'intérieur ou dans des locaux sans aération. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz inodore, toxique et mortel.



- Arrêter et inspecter l'équipement si la machine est passée sur un objet. Réparer, si nécessaire, avant de démarrer.
- Ne jamais effectuer de réglages avec le moteur en marche.
- La machine est testée et agréée uniquement avec l'équipement livré ou recommandé par le fabricant.
- Les lames des couteaux sont très tranchantes et peuvent provoquer des coupures. Envelopper les couteaux ou utiliser des gants de protection pour les manipuler.
- Contrôler régulièrement le fonctionnement du frein de stationnement. Régler et entretenir en fonction des besoins.
- Réduire le risque d'incendie en retirant les herbes, les feuilles et les autres débris qui se sont bloqués dans la machine. Laisser la machine refroidir avant de la ranger dans la remise.



Transport

INFORMATION IMPORTANTE

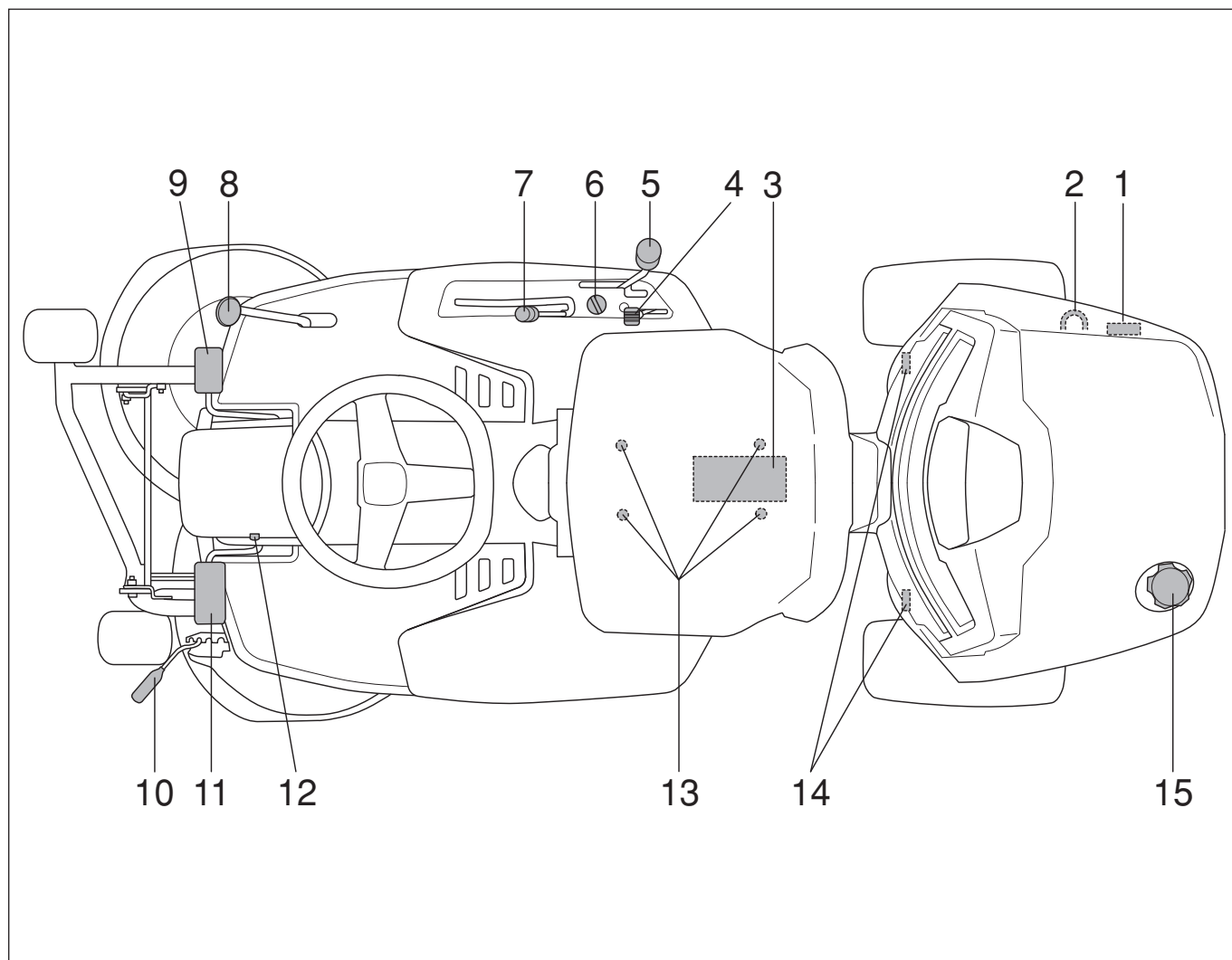
Le frein de stationnement ne suffit pas pour bloquer la machine durant le transport. Veiller à attacher la machine solidement sur le véhicule de transport.

- La machine est lourde et peut causer des blessures graves par écrasement. Observer la plus grande prudence lors du chargement ou du déchargement à partir d'une voiture ou d'une remorque.
- Utiliser une remorque agréée pour transporter la machine.
- Pour sécuriser la machine sur la remorque, utilisez deux courroies de tension agréées et quatre sabots d'arrêt en forme de coin.
- Enclenchez le frein de stationnement et tendez les courroies de tension autour des parties fixes de la machine, comme le cadre ou le wagon arrière. Sécurisez la machine en tendant les courroies vers l'arrière et l'avant de la machine respectivement.

Placez les sabots d'arrêt devant et derrière les roues arrière.

- Vérifier et suivre les règles du code de la route avant de transporter ou de conduire la machine sur une voie publique.

QUELS SONT LES COMPOSANTS?



Emplacement des commandes

- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Plaque de numéro de série et de produit | 9 | Pédale d'accélérateur pour la marche avant, FR 2312 MA
Frein de stationnement, FR 2311 M |
| 2 | Levier de débrayage, FR 2312 MA | 10 | Levier de réglage de la hauteur de coupe |
| 3 | Batterie | 11 | Frein de stationnement, FR 2312 MA Pédale
d'embrayage, FR 2311 M |
| 4 | Commande du starter/commande d'accélération | 12 | Bouton de verrouillage du frein de stationnement, côté
gauche sur FR 2312 MA, côté droit sur FR 2311 M. |
| 5 | Levier des vitesses, FR 2311 M | 13 | Réglage du siège. |
| 6 | Verrouillage de l'allumage | 14 | Verrouillage du carter |
| 7 | Levier de levage de l'unité de coupe | 15 | Bouchon du réservoir de carburant |
| 8 | Pédale d'accélérateur pour la marche arrière, FR 2312
MA | | |

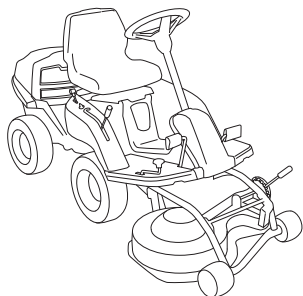
PRÉSENTATION

Présentation

Félicitations pour ce choix d'un produit d'une remarquable qualité qui vous donnera toute satisfaction pendant de nombreuses années.

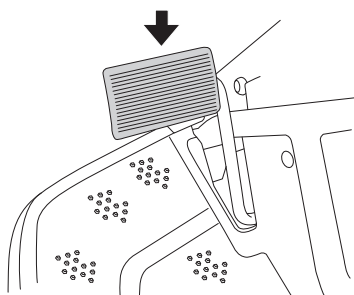
Le FR 2311M est équipé d'une boîte de vitesses de type « en ligne » avec 5 entraînements avant et 1 entraînement arrière.

Sur le FR 2312 MA, la transmission de puissance est gérée par une boîte de vitesses hydrostatique permettant de faire varier la vitesse.



Pédale de débrayage FR 2311 M

La pédale de débrayage débraye le moteur et arrête l'entraînement.

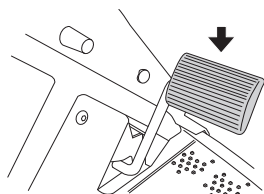


L'entraînement des couteaux n'est pas modifié par la pédale de débrayage.

Pédale de frein / Frein de stationnement

FR 2311 M

La pédale de frein active un frein à disque placé sur la boîte de vitesses et freine les roues d'entraînement. Lors du freinage, appuyer également sur la pédale de débrayage pour obtenir une puissance de freinage optimale.

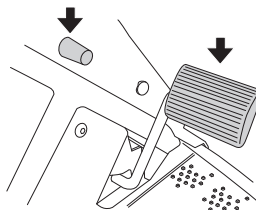


Frein de stationnement

Sur le FR 2311 M, la pédale de frein et le bouton de blocage sont situés sur le côté droit.

Sur le FR 2312 MA, la pédale de frein et le bouton de blocage sont situés sur le côté gauche.

Pour serrer le frein de stationnement,



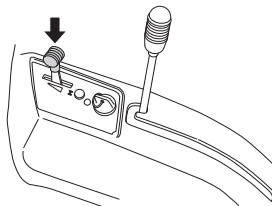
- 1 Enfoncer la pédale du frein de stationnement.
- 2 Enfoncer le bouton de verrouillage sur la colonne de direction.
- 3 Relâcher la pédale de frein tout en maintenant le bouton de verrouillage enfoncé.

Le blocage du frein de stationnement disparaît automatiquement lorsque l'on appuie sur la pédale de frein.

Commande d'accélération et du starter

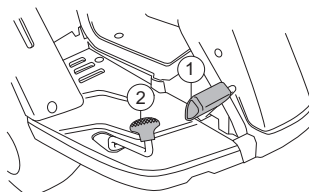
La commande des gaz règle le régime moteur et, par là même, la vitesses de rotation des couteaux.

La commande sert également à actionner la fonction de starter. Lors de la connexion du starter, un mélange carburant/air plus riche est envoyé au moteur afin de faciliter le démarrage à froid.



Pédales d'accélérateur FR 2312 MA

La vitesse de la machine se règle progressivement avec deux pédales: la pédale (1) pour la marche avant et la (2) pour la marche arrière. Pour la marche avant, utilisez la pédale (1) et pour la marche arrière la pédale (2).



AVERTISSEMENT! Veillez à empêcher les branches d'influer sur les pédales lors de la tonte sous des buissons. Risque de manœuvre non souhaitée.

Unité de coupe

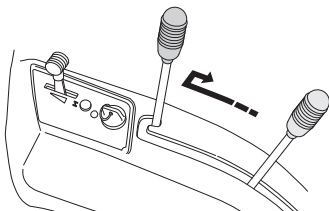
Les machines sont équipées d'une unité de coupe BioClip à 2 lames. L'unité BioClip, avec bouchon BioClip monté, coupe plusieurs fois l'herbe pour la broyer avant de la rejeter sur la pelouse où elle se transforme en engrais. Sans le bouchon BioClip, l'unité fonctionne de la même manière que l'unité à éjection arrière.

PRÉSENTATION

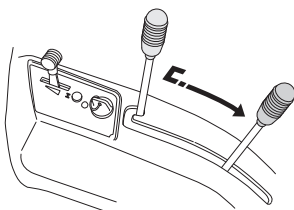
Levier de levage de l'unité de coupe

Le levier est utilisé pour mettre le groupe de coupe en position de transport ou de coupe.

Si le levier est tiré vers l'arrière, l'unité est alors relevée et les couteaux s'arrêtent automatiquement de tourner (position de transport).



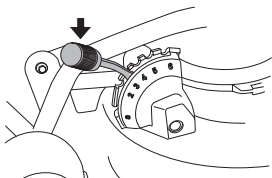
Déplacer le levier vers l'avant baissera l'unité de coupe et fera automatiquement tourner les lames (position de tonte).



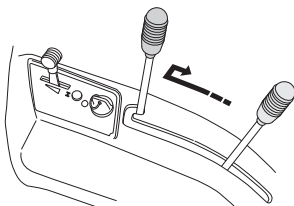
Le levier peut également être utilisé pour régler provisoirement la hauteur de la coupe, par exemple dans le cas d'un léger renflement de la pelouse.

Levier de réglage de la hauteur de coupe

La hauteur de coupe peut être réglée dans 5 positions différentes à l'aide du levier de hauteur de coupe.



Soulevez l'unité de coupe avant de régler la hauteur.

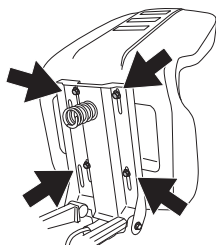


Siège

Le siège est monté sur une fixation articulée à l'avant et peut se rabattre en avant.

Le siège peut également être ajusté longitudinalement.

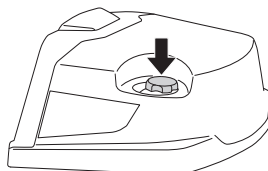
Desserrez les boulons sous le siège et réglez ce dernier vers l'avant ou vers l'arrière selon la position désirée.



Remplissage de carburant

Le moteur doit être utilisé avec une essence sans plomb d'au moins 85 octanes (pas de mélange essence-huile). De l'essence d'alkylat, respectueuse de l'environnement, est recommandée. Ne pas utiliser d'essence contenant du méthanol.

Ne pas remplir complètement le réservoir laisser au moins 2,5 cm (1") pour la dilatation.



AVERTISSEMENT! L'essence est très inflammable. Observez la plus grande prudence et faites le plein à l'extérieur (voir les consignes de sécurité).

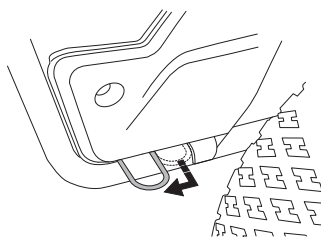
IMPORTANT!

Ne pas utiliser le réservoir de carburant comme surface de pose.

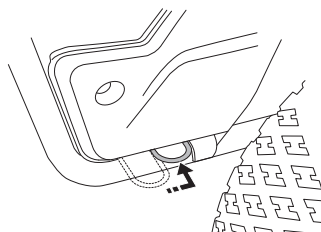
Commande de débrayage FR 2312 MA

Pour pouvoir déplacer la tondeuse autoportée avec le moteur à l'arrêt, il faut désenclencher la commande de débrayage. Pousser les commandes sur leurs positions d'extrémité. Ne pas utiliser les positions intermédiaires.

- Tirer la commande pour débrayer le système d'entraînement.



- Pousser la commande pour embrayer le système d'entraînement.

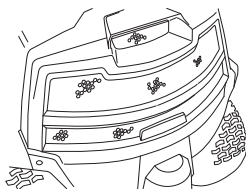


Avant le démarrage

IMPORTANT!

La grille de la prise d'air du capot de moteur située derrière le siège du conducteur ne doit jamais être obstruée par, notamment, des vêtements, des feuilles, de l'herbe ou de la saleté.

Cela diminuerait le refroidissement du moteur. Risque d'avaries graves du moteur.

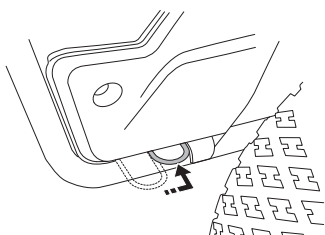


- Lire les consignes de sécurité et les informations sur l'emplacement et les fonctions des commandes avant le démarrage.
- Effectuer l'entretien journalier avant la mise en marche selon le Schéma d'entretien.

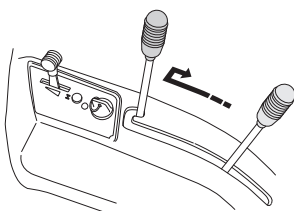
Réglez le siège à la position désirée.

Démarrer le moteur

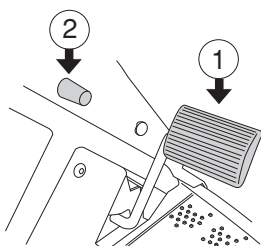
- 1 **FR 2312 MA** Vérifier que la commande de débrayage est enfoncée. (Position de conduite)



- 2 Lever l'unité de coupe en tirant le levier vers l'arrière jusqu'à la position de verrouillage.



- 3 Serrer le frein de stationnement. Procéder de la manière suivante:



- Appuyer sur la pédale de frein (1).
- Enfoncer le bouton de verrouillage (2) sur la colonne de direction.
- Relâchez la pédale de frein tout en maintenant le bouton de verrouillage enfoncé.

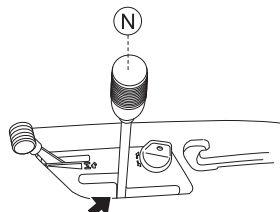
Le blocage du frein de stationnement disparaît automatiquement lorsque l'on appuie sur la pédale de frein.

Sur le FR 2312 MA, la pédale de frein et le bouton de blocage sont situés sur le côté gauche.

Le moteur ne peut pas être démarré si le frein de stationnement n'est pas enfoncé.

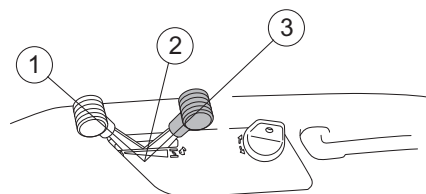
- 4 **FR 2311 M**

Placer le levier de vitesses sur la position "N" (position débrayée).



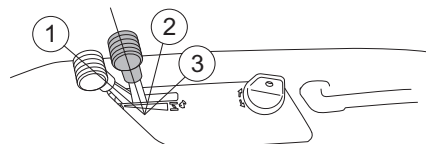
Moteur froid:

- 5 Pousser la commande d'accélération sur la position 3 (position starter). Sur cette position, le moteur reçoit un mélange plus riche qui lui permet de démarrer plus facilement.

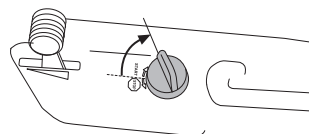


Moteur chaud:

- 6 Placer la commande d'accélération entre les positions 1 et 2.



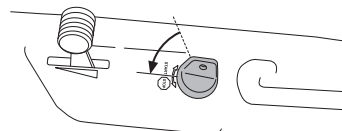
- 7 Placer la clé de contact en position de démarrage.



INFORMATION IMPORTANTE

Si le moteur ne démarre pas, attendre environ 15 secondes avant de réessayer. Si le moteur ne démarre pas, attendre environ 1 minute avant de faire un nouvel essai de démarrage.

- 8 Lorsque le moteur démarre, relâcher immédiatement la clé de contact en position neutre.



- 9 Pousser progressivement le starter en avant lorsque le moteur a démarré. Laisser tourner le moteur à un régime moyen pendant 3 à 5 minutes avant d'augmenter la charge.

Conduite

- 10 Obtenir le régime moteur désiré à l'aide de la commande de gaz.

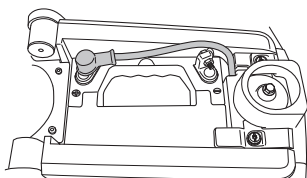


AVERTISSEMENT! Ne laissez jamais le moteur tourner à l'intérieur, dans des endroits fermés ou mal aérés. Les gaz d'échappement du moteur contiennent du dioxyde de carbone toxique.

Démarrage d'un moteur avec batterie faible

Si les batteries sont trop faibles pour démarrer le moteur, elles doivent être rechargées. Charger la batterie pendant 4 heures à 3 amp. max.

Lorsque la batterie est pleine, branchez le câble rouge sur le pôle positif (pôle +) de la batterie et le câble noir sur le pôle négatif (pôle -). Assurez-vous que le câble rouge (+) est tiré derrière le câble noir (-).

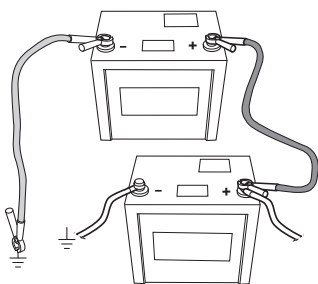


Si des câbles sont utilisés pour un démarrage d'urgence, procéder comme suit:



INFORMATION IMPORTANTE La tondeuse est équipée d'un système de 12 volts avec terre négative. L'autre véhicule doit aussi comporter un système de 12 volts avec terre négative. Ne pas utiliser la batterie de la tondeuse pour démarrer d'autres véhicules.

Raccordement des câbles de démarrage



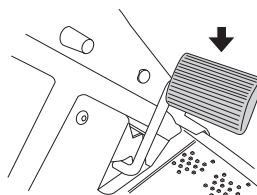
- Brancher chaque extrémité du câble rouge à la borne POSITIVE (+) de chaque batterie en veillant à ne pas court-circuiter une extrémité contre le châssis.
Brancher une extrémité du câble noir à la borne NÉGATIVE (-) de la batterie complètement chargée.
- Brancher l'autre extrémité du câble noir à un bon CHÂSSIS DE TERRE à bonne distance du réservoir de carburant et de la batterie.

Retirer les câbles dans l'ordre inverse.

- Commencer par débrancher le câble NOIR du châssis puis de la batterie complètement chargée.
- Débrancher ensuite le câble ROUGE des deux batteries.

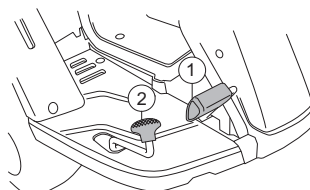
Conduite de la tondeuse autoportée

- 1 Libérer le frein de stationnement en appuyant d'abord sur la pédale du frein de stationnement puis en la relâchant.



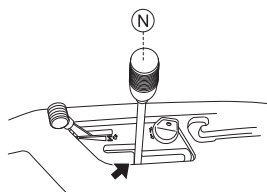
- 2 Pour le FR 2312 MA

Appuyez doucement sur une des pédales pour obtenir la vitesse désirée. Pour la marche avant, utilisez la pédale (1) et pour la marche arrière la pédale (2).



- 3 Pour le FR 2311 M

Débrayer le moteur et passer la vitesse souhaitée.



- Les vitesses 1-4 sont utilisées pour la tonte
- Les vitesses 4-5 sont utilisées pour le transport

Le démarrage peut être effectué quelle que soit la vitesse passée.

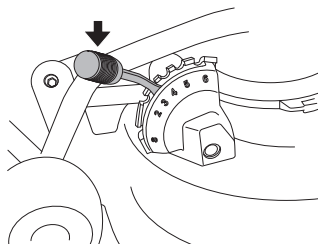
IMPORTANT! Le passage marche avant-marche arrière ne doit pas être effectué quand la machine est en mouvement.

Le moteur doit être débrayé lors de chaque passage de vitesse.

Arrêter la machine avant de passer de la marche avant à la marche arrière afin de ne pas risquer d'endommager la boîte de vitesses.

Ne jamais utiliser la force pour passer une vitesse. Si une vitesse ne s'enclenche pas directement, relâcher la pédale d'embrayage et appuyer de nouveau sur cette pédale. Essayer ensuite de nouveau de passer la vitesse.

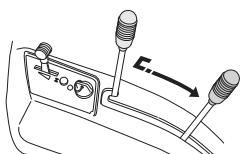
- 4 Choisissez la hauteur de coupe requise (de 1 à 5) à l'aide du levier de hauteur de coupe.



Pour obtenir une hauteur de coupe homogène, il est important que la pression soit identique dans les deux roues avant 60 kPa/0,6 bar/8,5 PSI.

Conduite

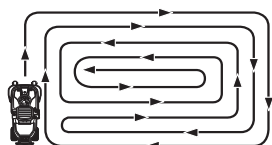
- 5 Abaissez l'unité de coupe.



INFORMATION IMPORTANTE

La durée de vie des courroies d'entraînement est considérablement prolongée si le moteur tourne à un faible régime au moment de l'embrayage des couteaux. Il convient donc de n'accélérer à fond qu'une fois l'unité de coupe descendue en position de coupe.

Conseils pratiques pour tondre

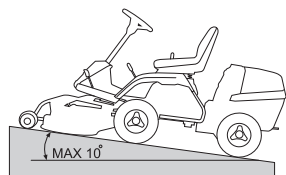


AVERTISSEMENT! Nettoyez la pelouse pour enlever les pierres et les autres objets susceptibles d'être éjectés par les couteaux.

- Repérez et marquez les pierres et les autres objets fixes pour éviter de passer dessus.
- Commencez par une hauteur de coupe importante puis diminuez-la jusqu'à obtenir le résultat désiré.
- L'on obtient les meilleurs résultats de coupe avec le régime moteur le plus élevé, voir les données techniques (les couteaux tournent rapidement) et une faible vitesse (la tondeuse se déplace lentement). Si l'herbe n'est ni trop haute ni trop drue, la vitesse peut être augmentée sans altération notable du résultat de coupe.
- La plus belle pelouse est celle que l'on tond souvent. La coupe devient plus uniforme et l'herbe coupée est répartie de manière plus régulière sur la surface. Vous ne perdez pas de temps puisque vous pouvez conduire plus vite tout en conservant un bon résultat.
- Evitez de tondre une pelouse mouillée. Le résultat s'en ressent puisque les roues s'enfoncent dans la pelouse.
- Nettoyez le dessous du groupe de coupe au jet d'eau après chaque utilisation. Ne pas utiliser de jet haute pression. L'unité de coupe doit alors être placée sur sa position d'entretien.
- Quand une unité Mulching est utilisée, il est particulièrement important que les intervalles de tonte ne soient pas trop longs.



AVERTISSEMENT! Ne jamais utiliser la machine sur des terrains dont l'inclinaison est supérieure à 10°. Tondez les pentes en montant et en descendant, jamais transversalement. Evitez les changements de direction brusques.



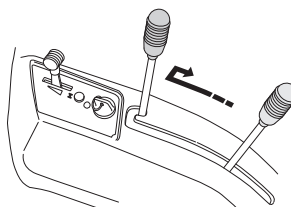
Démarrage en côte, boîte de vitesses manuelle FR 2311 M

- 1 Enfoncer la pédale du frein de stationnement.
- 2 Pousser la commande de l'accélération sur la position de plein régime.
- 3 Débrayer le moteur et passer la vitesse 1.
- 4 Relâcher prudemment la pédale de débrayage.
- 5 Quand le moteur commencer à s'emballer, relâcher le frein de stationnement.

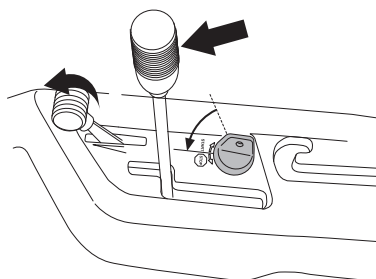
Arrêt du moteur

Laisser de préférence le moteur tourner au ralenti pendant une minute avant de l'arrêter. En raison du risque de dépôt sur la bougie, éviter de faire tourner la machine au ralenti pendant longtemps.

- 1 Lever l'unité de coupe en tirant le levier vers l'arrière jusqu'à la position de verrouillage.

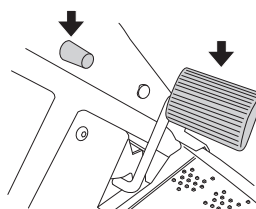


- 2 **Pour le FR 2311 M** Tirez sur l'accélération pour la remettre en position et placez le levier de vitesses en position neutre – « N ». Placer la clé de contact en position "STOP".



Pour le FR 2312 MA Repousser la commande d'accélération et tourner la clé de démarrage sur la position "STOP".

- 3 Quand la tondeuse est immobile, maintenir enfoncé le frein de stationnement et appuyer sur le bouton de verrouillage du frein.



Entretien

Schéma d'entretien

Voici une liste des travaux d'entretiens qui doivent être effectués sur la tondeuse autoportée. Pour les points qui ne sont pas décrits dans ce manuel d'utilisation, consulter un atelier de réparation autorisé.

Entretien	Entretien journalier avant le démarrage	Au minimum chaque année	Périodicité d'entretien en heures			
			25	50	100	200
Nettoyage	X					
Vérifiez le niveau d'huile du moteur	X					
Contrôler les prises d'air de refroidissement du moteur	X					
Contrôler les câbles de direction	X					
Contrôler les freins	X					
Contrôler la batterie	X					
Contrôler le système de sécurité	X					
Contrôler les vis et les écrous	O					
Vérifier les fuites éventuelles d'essence et d'huile.	O					
Nettoyer autour du silencieux	O					
Changer l'huile moteur ¹⁾			X	X		
Remplacer le préfiltre du filtre à air ²⁾			X			
Contrôler l'unité de coupe			X			
Contrôler la pression des pneus 60 kPa/8,5 PSI			X			
Graisser les articulations et les arbres ³⁾			X			
Contrôler les courroies trapézoïdales			O			
Contrôle et réglage du câble d'accélérateur				X		
Remplacer le préfiltre du filtre à air et le filtre en papier ²⁾					X	
Remplacer le filtre à carburant					X	
Remplacer la bougie d'allumage.					X	
Vérifier le tuyau à carburant. Le remplacer si nécessaire. ⁴⁾		O				

¹⁾Premier changement après 8 heures. En cas de sollicitation importante ou de températures ambiantes élevées, remplacer toutes les 25 heures. ²⁾Dans un environnement poussiéreux, le nettoyage et le remplacement auront lieu plus souvent. ³⁾Si la tondeuse est utilisée tous les jours, le graissage doit être effectué deux fois par semaine. ⁴⁾Doit être effectué par un atelier de service agréé.

X = Ce mode d'emploi contient la description en question

O = Ce mode d'emploi ne contient pas la description en question



AVERTISSEMENT! Aucune intervention ne doit être effectuée sur le moteur ou sur le groupe de coupe si:

Le moteur n'est pas arrêté.

La clé de contact n'est pas enlevée.

Le câble d'allumage a été débranché de la bougie.

Le frein de stationnement n'est pas serré.

Le groupe de coupe n'est pas débrayé.

Entretien

Nettoyage

Nettoyer la machine immédiatement après l'avoir utilisée. Il est beaucoup plus facile de rincer les restes d'herbe avant qu'ils ne sèchent.



Les dépôts d'huile peuvent être éliminés avec un produit de dégraissage froid. En passer une fine couche.

Rincer à une pression d'eau normale.

Ne pas diriger le jet vers les composants électriques ou les paliers.

Ne pas arroser les surfaces chaudes telles que le moteur et le système d'échappement.

Nettoyez le dessous du groupe de coupe au jet d'eau après chaque utilisation. Ne pas utiliser de jet haute pression.

Après le nettoyage, il est recommandé de démarrer le moteur et de faire tourner l'unité de coupe pendant un moment afin que l'eau restante soit évacuée.

Si nécessaire, graisser la machine après le nettoyage. Un graissage supplémentaire est recommandé quand les paliers ont été exposés à un produit de dégraissage ou au jet d'eau.

IMPORTANT! Éviter de rincer avec de l'eau sous haute pression ou de la vapeur.

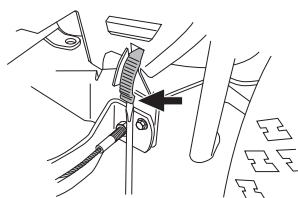
L'eau risque de pénétrer dans les paliers et dans les raccords électriques. Une corrosion peut attaquer ces composants et donner lieu à des perturbations du fonctionnement. L'ajout d'un produit de nettoyage aggrave les dommages.

Démontage des carters et des ailes de la tondeuse autoportée

Capot du moteur

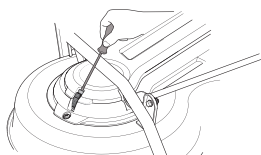
Pour effectuer l'entretien du moteur, rabattre le capot du moteur.

Desserrez les verrous d'accrochage (un de chaque côté) et rabattez le couvercle vers l'arrière.



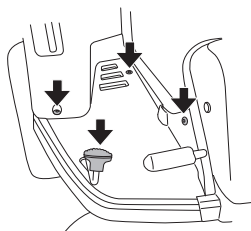
Capot avant

Desserrez l'agrafe qui retient le carter avant et déposez le carter.



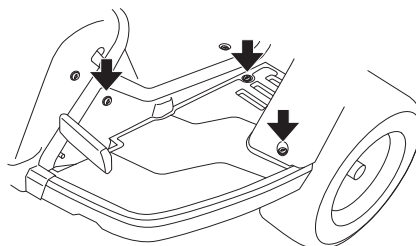
Aile droite

Desserrez les vis qui maintiennent la couverture de protection des ailes. Sur le Rider 2312, il faut aussi démonter le bouton de la pédale arrière.



Aile gauche

Desserrez les vis qui maintiennent la couverture de protection des ailes et soulevez la couverture.

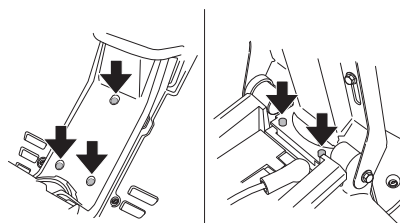


Contrôle et réglage des câbles de direction

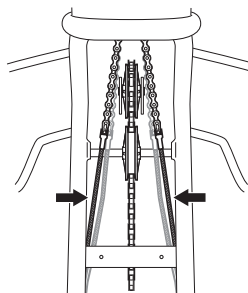
La direction est commandée par des câbles. Après un certain temps de conduite, ces câbles peuvent se détendre et donc modifier le réglage de la direction.

Pour contrôler et régler la direction, procédez ainsi:

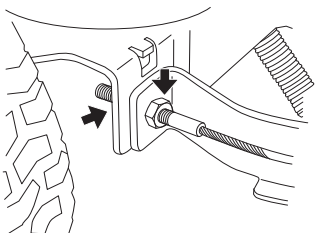
- 1 Retirez la plaque de cadre en desserrant les vis. 3 vis à l'avant et 2 sous le siège.



- 2 Contrôler la tension des câbles de commande en les serrant l'un contre l'autre au niveau des flèches comme montré sur l'illustration.



- 3 Si nécessaire, les câbles peuvent être tendus en serrant les écrous de réglage de chaque côté de la couronne de commande. Ne pas trop serrer les câbles, ils doivent juste serrer contre la couronne de direction.



Tenir le câble, avec une clé à molette par exemple, pour éviter qu'il se torde.

La position centrale du volant sera modifiée si le câble n'est tendu que d'un seul côté.

Une fois le réglage effectué, contrôlez la tension des câbles conformément au point 2.

Contrôle du frein

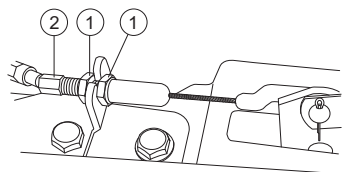
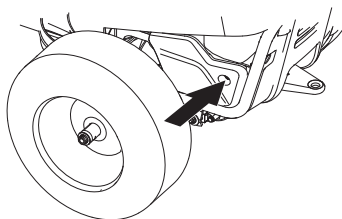
Le frein est de type à lamelles et est monté sur la boîte de vitesses.

Contrôler que le frein est réglé correctement en plaçant la machine avec la commande de débrayage sortie sur une légère pente et en freinant.

Si la machine ne reste pas immobile, il faut ajuster le frein.

Réglage du frein

- 1 Retirez le capot de protection.

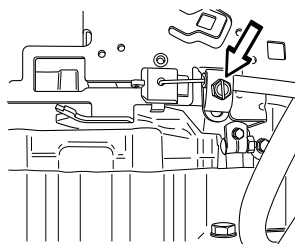


- 2 Dévisser les écrous de blocage (1).
- 3 Tendre le câble avec de la vis de réglage (2) pour éliminer totalement tout jeu au niveau du câble.
- 4 Serrer les contre-écrous (1) après le réglage.

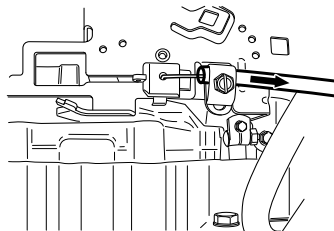
Réglage du câble d'accélération

Si le moteur ne réagit pas comme il le doit à une accélération, s'il émet de la fumée noire ou si le régime maximal n'est pas atteint, un réglage du câble d'accélération peut s'avérer nécessaire.

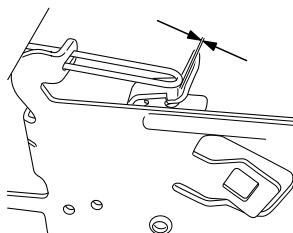
- 1 Desserrer la vis de fixation de la gaine extérieure du câble et placer la commande du starter en position d'ouverture totale.



- 2 Tirer la gaine extérieure du câble de starter à fond vers la droite et serrer la vis de fixation.



- 3 Repousser la commande d'accélération sur la position pleins gaz et contrôler que le starter n'est plus sollicité.

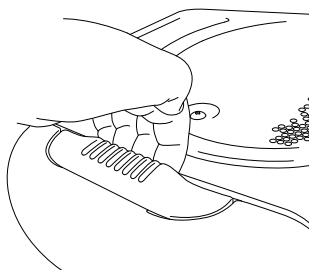


Changement du filtre à air

Si le moteur manque de puissance ou s'il tourne irrégulièrement, il se peut que le filtre à air soit colmaté. C'est pourquoi il est important de remplacer le filtre à air à intervalles réguliers (voir Entretien / Schéma d'entretien pour les intervalles d'entretien corrects).

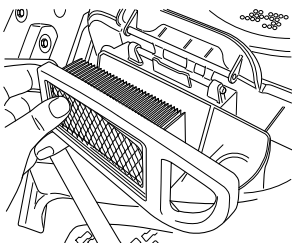
Le remplacement du filtre à air s'effectue de la manière suivante:

- 1 Soulever le capot du moteur.
- 2 Sortir la poignée du couvercle du filtre à air, la décrocher et la tourner vers le moteur.



- 3 Retirer le couvercle du filtre à air.

- 4 Retirer la cartouche du filtre à air du carter du ventilateur.



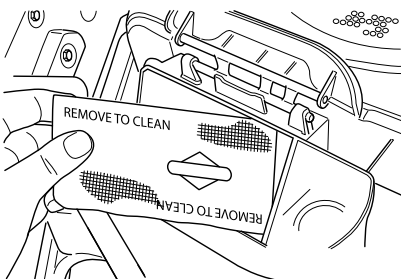
- 5 Remplacer la cartouche du filtre à air si elle est colmatée par la poussière.

INFORMATION IMPORTANTE

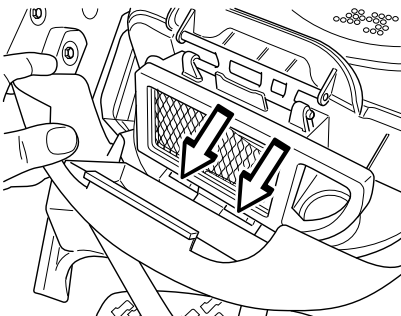
Ne pas utiliser d'air comprimé pour nettoyer le filtre en papier.

Ne pas huiler le filtre en papier. Ils doivent être montés à sec.

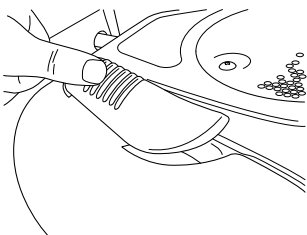
- 6 Retirer prudemment le filtre du carter du ventilateur.



- 7 Nettoyer prudemment le carter du ventilateur afin que les saletés ne risquent pas de tomber dans le carburateur.
- 8 Monter un nouveau filtre et une nouvelle cartouche de filtre à air dans le carter du ventilateur.
- 9 Relever les languettes sur le capot contre les fentes du carter et remettre en place le couvercle du filtre à air.

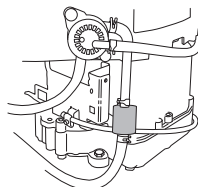


- 10 Tirer la poignée vers l'extérieur. Accrocher la poignée dans le couvercle du filtre à air et fermer le couvercle d'une pression vers l'intérieur.



Changement de l'huile moteur

Remplacer le filtre à carburant monté sur le conduit toutes les 100 heures (une fois par saison) ou plus fréquemment s'il est colmaté.



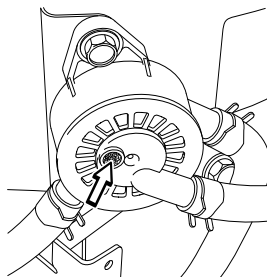
Remplacer le filtre de la manière suivante:

- 1 Ouvrir le capot du moteur.
- 2 Enlever les colliers de serrage du filtre. Utiliser une pince plate.
- 3 Retirer le filtre des extrémités du conduit.
- 4 Enfoncer le nouveau filtre dans les extrémités des flexibles. Si nécessaire, appliquer une solution savonneuse sur les extrémités du filtre pour faciliter son montage.
- 5 Replacer les colliers contre le filtre.

Contrôle du filtre à air de la pompe d'alimentation

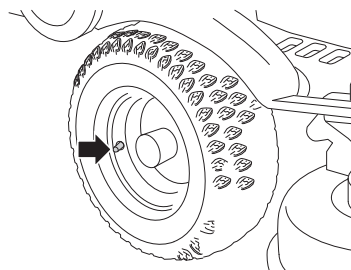
Vérifier régulièrement que le filtre à air de la pompe d'alimentation ne contient pas des impuretés.

Si nécessaire, le filtre peut être nettoyé avec un pinceau.



Vérification de la pression des pneus

La pression des pneus doit être de 60 kPa / 0,6 bar / 9 PSI pour toutes les roues. Pour améliorer la traction, la pression des pneus arrière peut être réduite à 40 kPa / 0,4 bar / 6 PSI.



INFORMATION IMPORTANTE Si les pneus avant n'ont pas la même pression, les couteaux couperont l'herbe à des hauteurs inégales.

Système d'allumage

Le moteur est équipé d'un système d'allumage électronique. Seule la bougie requiert des mesures d'entretien.

Bougie recommandée, voir les Caractéristiques techniques.

INFORMATION IMPORTANTE

Un type de bougie incorrect peut endommager le moteur.

Remplacement de la bougie

- 1 Desserrer la cosse du câble d'allumage et nettoyer autour de la bougie.
- 2 Retirer la bougie avec une clé à douille pour bougie de 5/8" (16 mm).
- 3 Contrôler l'état de la bougie. Changer la bougie si les électrodes présentent un dépôt arrondi ou si l'isolant est fendu ou endommagé. En cas de réutilisation, nettoyer la bougie avec une brosse en acier.
- 4 Mesurer la distance entre les électrodes avec une jauge Birmingham. La distance correcte est de 0,75 mm (0,030"). Régler au besoin la distance en courbant l'électrode latérale.
- 5 Revisser la bougie à la main pour éviter d'endommager les filetages.

INFORMATION IMPORTANTE

Une bougie mal vissée peut entraîner une surchauffe et endommager le moteur. Une bougie trop serrée peut endommager les filetages de la tête de cylindre.

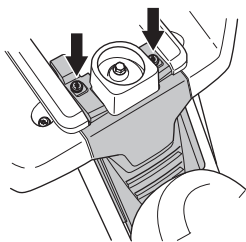
- 6 Une fois que la bougie touche le fond, la serrer avec la clé à bougie. Serrer la bougie de manière à presser la rondelle. En cas de réutilisation, une bougie doit être serrée de 1/8 de tour après son assise. Une bougie neuve doit être serrée de 1/4 tour après son assise.
- 7 Remettre en place la cosse du câble d'allumage.

INFORMATION IMPORTANTE

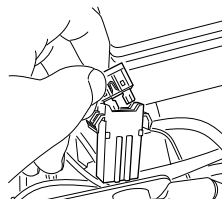
Ne pas faire tourner le moteur quand la bougie ou le câble d'allumage ont été retirés.

Fusibles

Le fusible principal est placé dans un support détachable derrière la batterie, sous le capot de protection.



Type: Type sabre, 15 A.



N'utilisez aucun autre type de fusible en cas de remplacement.

Un étrier brûlé indique que le fusible a sauté. Sortir le fusible du porte-fusible pour le remplacer.

Le fusible a pour fonction de protéger le système électrique. S'il se déclenche à nouveau peu de temps après avoir été remplacé, il s'agit d'un court-circuit qui doit être corrigé avant de remettre en marche la machine.

Contrôle du système de sécurité

La tondeuse autoportée est équipée d'un système de sécurité qui empêche le démarrage ou la conduite dans les conditions suivantes.

Il doit n'être possible de démarrer le moteur que lorsque les conditions suivantes sont remplies :

- L'unité de coupe est en position levée.
- Le frein de stationnement est déclenché.
- L'utilisateur est assis sur le siège du conducteur.

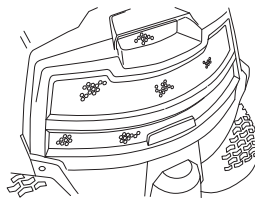
Le moteur doit s'arrêter si l'une des conditions suivantes se présente :

- L'unité de coupe est abaissée et le conducteur se lève.
- L'unité de coupe est levée, le frein de stationnement n'est pas déclenché et le conducteur se lève.

Contrôlez quotidiennement le fonctionnement du système de sécurité en tentant de démarrer le moteur lorsque l'une des conditions ci-dessus n'est pas remplie. Modifiez les conditions et essayez à nouveau.

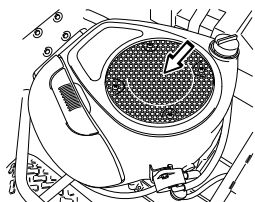
Vérification de la prise d'air de refroidissement du moteur

Nettoyer la grille de la prise d'air du carter de moteur située derrière le siège du conducteur.



Soulever le capot du moteur.

Vérifier que la prise d'air de refroidissement du moteur ne contient ni feuilles, ni herbe, ni saletés.



Entretien

Contrôler le conduit d'air situé sous le capot du moteur. Il doit être propre et ne pas frotter contre la prise d'air de refroidissement.

Si la grille de la prise d'air, le conduit d'air ou la prise d'air de refroidissement sont bouchés, le refroidissement du moteur en pâtit, avec les dommages éventuels que cela peut entraîner.



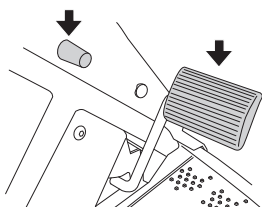
AVERTISSEMENT! La prise d'air de refroidissement tourne quand le moteur est en marche. Attention aux doigts.

Position d'entretien du groupe de coupe

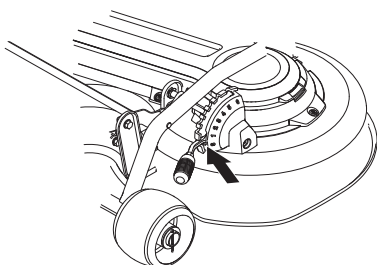
Il est possible de retirer l'unité de coupe afin de faciliter le nettoyage et l'entretien.

Procédez comme suit pour retirer l'unité de coupe :

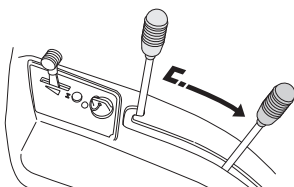
- 1 Placer la machine en position horizontale.
- 2 Appliquer et verrouiller le frein de stationnement.



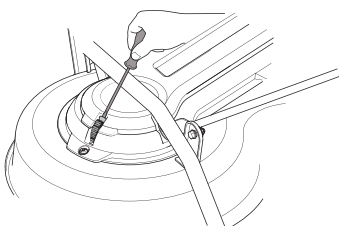
- 3 Vérifiez que le levier servant au réglage de la hauteur de coupe est en position S.



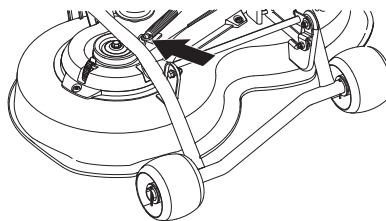
- 4 Placer le levier de levage du groupe de coupe en position de coupe.



- 5 Desserrez l'agrafe qui retient le carter avant et déposez le carter.

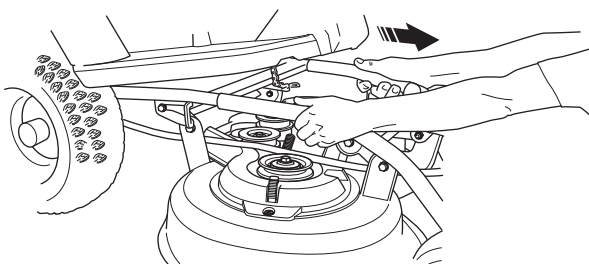


- 6 Dégager le ressort du galet tendeur de la courroie d'entraînement en retirant la poignée.

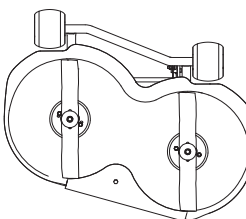


- 7 Soulever la courroie d'entraînement.

- 8 Attrapez le tuyau supérieur de l'unité et tirez pour le faire sortir.

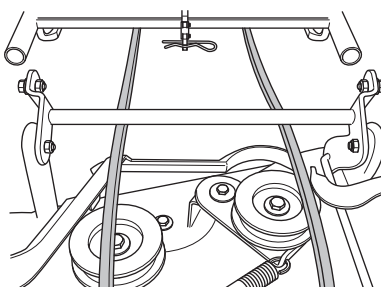


- 9 Soulevez l'unité et appuyez-la contre la machine ou contre un mur.

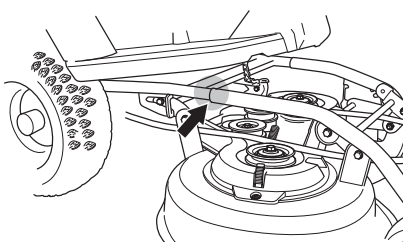


Montage de l'unité de coupe

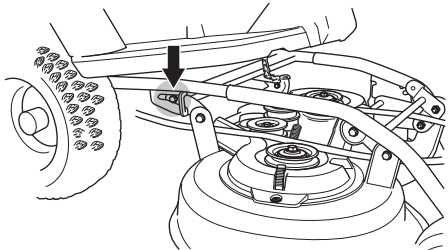
- 1 Placez la courroie sous l'unité de coupe.



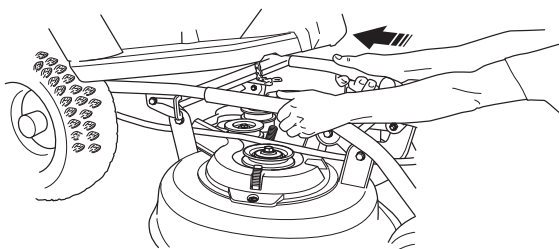
- 2 Raccordez le tuyau de l'unité de coupe avec celui du cadre.



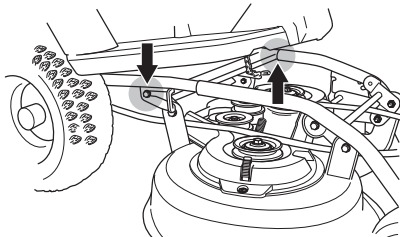
- 3 Enfoncez l'unité de coupe et assurez-vous que les boulons de guidage rentrent dans les rainures sur le cadre, un de chaque côté.



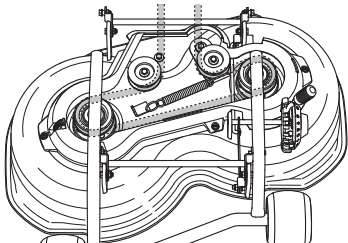
- 4 Attrapez les tuyaux et appuyez sur l'unité pour la faire rentrer.



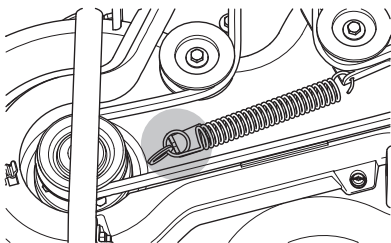
- 5 Appuyez sur l'unité jusqu'à ce que vous sentiez que les tuyaux touchent le fond.



- 6 Positionnez la courroie comme indiqué sur la figure.

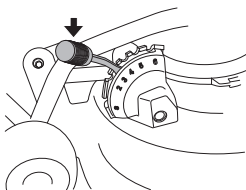


- 7 Tendre la courroie à l'aide du tendeur de courroie.



- 8 Mettre le capot avant en place.

- 9 Réglez la commande de hauteur de l'unité de coupe dans une position entre 1 et 5.

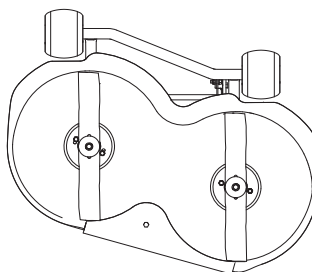


Contrôle des couteaux

Pour un résultat de coupe optimum, il est important de veiller à ce que les couteaux soient en bon état et bien aiguisés.

Vérifier que les vis de fixation des couteaux sont bien serrées.

- Placer le groupe en position de service, voir Position de service de l'unité de coupe.



INFORMATION IMPORTANTE

Le remplacement ou l'aiguisage des couteaux devra être effectué par un atelier d'entretien agréé.

Après tout aiguisage, il faudra vérifier l'équilibrage des couteaux.

Si vous passez sur un obstacle, changez les couteaux en cas d'avarie. Confiez à l'atelier d'entretien le soin de déterminer si le couteau peut être réparé ou aiguisé, ou bien s'il faut s'en débarrasser.

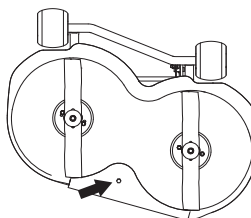


AVERTISSEMENT! Si une fissure se forme sur un couteau suite à une réparation inadaptée ou d'un autre dommage, le couteau risque de se briser en cours d'utilisation. Le risque augmente si le couteau n'est pas bien équilibré.

Retrait du bouchon Mulching

Pour faire passer l'unité de coupe Combi d'un fonctionnement Mulching à une éjection arrière, retirez le bouchon Mulching situé sous l'unité et attaché avec une vis.

- Placer le groupe en position de service, voir Position de service de l'unité de coupe.
- Desserrez la vis qui maintient le bouchon et retirez-la.



- Monter le groupe de coupe.

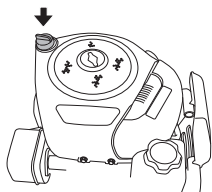
Graissage

Contrôle du niveau d'huile du moteur

Contrôler le niveau d'huile dans le moteur quand la tondeuse autoportée est bien horizontale avec le moteur à l'arrêt.

Soulever le capot du moteur.

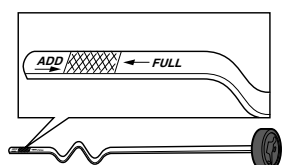
Desserrer la jauge, la retirer et la sécher.



La jauge doit être vissée **à fond**.

Retirer la jauge et lire le niveau d'huile.

Le niveau d'huile doit se trouver entre les repères de la jauge. Si le niveau se rapproche du repère ADD, remplir d'huile jusqu'au repère FULL de la jauge.



Le remplissage d'huile s'effectue dans le trou de la jauge.

Remplir d'huile lentement. Visser correctement la jauge avant de mettre le moteur en marche. Démarrer et faire tourner le moteur au ralenti pendant environ 30 secondes. Arrêter le moteur. Attendre 30 secondes et contrôler le niveau d'huile. Si nécessaire, effectuer un remplissage d'appoint pour que le niveau de l'huile atteigne le repère FULL sur la jauge.

Utiliser en premier lieu l'huile moteur synthétique de classe SJ-CF 5W/30 ou 10W/30 pour toutes les plages de température. L'huile minérale SAE30, classe SF-CC, peut être utilisée à des températures $> +5^{\circ}\text{C}$ (40°F)

Ne pas mélanger différents types d'huile.

Remplacement de l'huile moteur

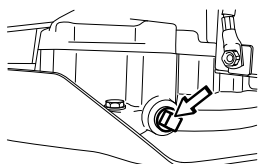
L'huile moteur doit être remplacée pour la première fois après 8 heures d'utilisation. Elle doit ensuite être changée toutes les 50 heures d'utilisation.

En cas de sollicitation importante ou de températures ambiantes élevées, remplacer toutes les 25 heures.



AVERTISSEMENT! L'huile moteur peut être très chaude si elle est vidangée directement après l'arrêt. Laisser donc le moteur refroidir quelque peu avant.

- 1 Placer un récipient sous le bouchon de vidange gauche du moteur.
- 2 Retirer la jauge. Retirer le bouchon de vidange sur le côté gauche du moteur.



- 3 Laisser couler l'huile dans le récipient.

- 4 Remettre le bouchon de vidange et le serrer.
- 5 Remplir d'huile jusqu'au repère FULL sur la jauge. Le remplissage d'huile s'effectue dans le trou de la jauge. Voir les instructions de remplissage au chapitre Contrôle du niveau d'huile du moteur.

Le moteur contient 1,5 litre (1,6 USqt) quand le filtre d'huile n'est pas remplacé et 1,7 litre (1,8 USqt) d'huile après remplacement du filtre à huile.

- 6 Faire tourner le moteur pour le chauffer et contrôler qu'il n'y a pas de fuite d'huile au niveau du bouchon.

INFORMATION IMPORTANTE

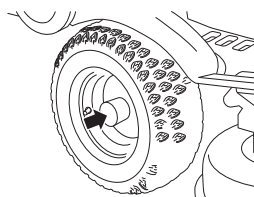
L'utilisation de l'huile moteur présente des dangers pour la santé et elle ne doit pas être versée sur le sol ou rejetée dans la nature mais ramenée à un atelier ou un centre de traitement agréé.

Eviter le contact avec la peau, se laver avec du savon dans le cas contraire.

Graissage des paliers des roues avant

Sur les Rider avec éjection arrière, le capot avant et des ailes doivent être retirés afin que l'étrier puisse être sorti et la roue déposée.

- 1 Retirer le carter en plastique qui recouvre le centre de la roue.



- 2 Retirer la bague de blocage et la rondelle sur l'arbre de la roue avant.
- 3 Retirer la roue.
- 4 Graisser le pivot de l'arbre avec de la graisse au disulfure de molybdène*.
- 5 Le montage s'effectue dans l'ordre inverse.

INFORMATION IMPORTANTE

Contrôler que la bague de blocage se place correctement dans la rainure.

*Les graisses de marques connues (station d'essence, etc.) sont généralement de bonne qualité. Le plus important est que la graisse offre une bonne protection contre la corrosion.

Graissage général

Toutes les articulations et tous les paliers sont, lors de la fabrication, graissés à la graisse au disulfure de molybdène. Graisser de nouveau avec le même type de graisse*. Graisser les câbles de commande et les câbles des commandes avec de l'huile moteur.

Effectuer ce graissage régulièrement.

*Les graisses de marques connues (station d'essence, etc.) sont généralement de bonne qualité. Le plus important est que la graisse offre une bonne protection contre la corrosion.

Plan de recherche de pannes

Problème	Origine
Le moteur ne démarre pas	Manque de carburant dans le réservoir Bougie d'allumage défectueuse La connexion de la bougie est erronée ou les câbles ont été inversés Saleté dans le carburateur ou le circuit de carburant Le démarreur n'entraîne pas le moteur
Le démarreur n'entraîne pas le moteur	Batterie en surcharge Mauvais contact entre le câble et la borne de la batterie Lever de levage du groupe de coupe en mauvaise position Fusible principal défectueux. Le fusible est placé avant la batterie, sous le carter de batterie. Dispositif d'allumage défectueux Frein non activé. Moteur de démarrage défectueux
Le moteur tourne de façon irrégulière	Bougie défectueuse. Carburateur mal réglé Filtre à air colmaté Prise d'air du réservoir d'essence bouchée Mauvais réglage d'allumage Saleté dans le carburateur ou le circuit de carburant Étouffement ou câble d'accélération mal réglé
Le moteur manque de puissance	Filtre à air colmaté Bougie défectueuse. Saleté dans le carburateur ou le circuit de carburant Carburateur mal réglé Étouffement ou câble d'accélération mal réglé
Surchauffe du moteur	Surcharge moteur Prise d'air ou ailettes de refroidissement bouchées Ventilateur défectueux Pas assez ou pas d'huile dans le moteur Allumage défectueux Bougie défectueuse.
La batterie ne charge pas	Une ou plusieurs cellules défectueuses dans la batterie Mauvais contact des câbles au niveau des bornes de la batterie
La tondeuse vibre	Couteaux desserrés Moteur desserré Un ou plusieurs couteaux mal équilibrés suite à un endommagement ou à un aiguisage
Tonte irrégulière	Couteaux au repos Groupe de coupe mal réglé Herbe longue ou mouillée Accumulation d'herbe sous le carter Pression d'air dans les pneus différente à gauche et à droite Vitesse de conduite trop élevée Régime moteur trop bas Patinage de la courroie d'entraînement

Remisage hivernal

À la fin de la saison, il faut immédiatement prévoir le remisage de la tondeuse autoportée, même si celui-ci ne doit durer qu'une trentaine de jours. L'essence qui stagne pendant une longue période (30 jours ou plus) peut provoquer des dépôts collants qui risquent de boucher le carburateur et de perturber le fonctionnement du moteur.

Un produit stabilisateur de carburant est une solution possible pour éviter des dépôts collants pendant le remisage. En cas d'utilisation d'essence alkyle, l'ajout d'un stabilisateur n'est pas nécessaire puisque ce carburant est déjà stable. Par contre, il faut éviter de passer d'une essence ordinaire à une essence alkyle car cela peut provoquer le durcissement des pièces sensibles en caoutchouc. Ajouter du stabilisateur dans le réservoir ou dans le bidon d'essence. Utiliser toujours les proportions indiquées par le fabricant du stabilisateur. Faire tourner le moteur pendant au moins 10 minutes après avoir ajouté le stabilisateur, pour que le produit atteigne le carburateur. Ne pas vidanger le réservoir d'essence ni le carburateur après ajout de stabilisateur.



AVERTISSEMENT! Ne jamais mettre un moteur contenant de l'essence à l'intérieur ou dans un endroit mal aéré, où les vapeurs d'essence peuvent entrer en contact avec du feu, des étincelles ou une flamme de veille comme dans une chaudière, un chauffe-eau, un séchoir à linge, etc. Manipuler l'essence avec beaucoup de précautions. Elle est très inflammable et une mauvaise manipulation peut entraîner des dégâts corporels et matériels très importants. Vidanger l'essence à l'extérieur et loin de tout foyer, dans un récipient approprié. Ne jamais utiliser de l'essence pour le nettoyage. Utiliser plutôt du produit de dégraissage ou de l'eau chaude.

Pour préparer la tondeuse autoportée à le remisage, respecter les étapes suivantes:

- 1 Nettoyer minutieusement la tondeuse auto-portée, surtout sous le groupe de coupe. Réparer les dégâts de peinture pour éviter la corrosion.
- 2 Vérifier la tondeuse autoportée en matière d'usure ou de défaut de pièces et reserrer les vis et les écrous si nécessaire.
- 3 Vidanger l'huile du moteur, récupérer l'huile de vidange.
- 4 Vidanger le réservoir d'essence. Démarrer le moteur et le laisser tourner jusqu'à ce que le carburateur soit vide.
- 5 Enlever les bougies d'allumage et verser un peu d'huile moteur dans chaque cylindre (environ une cuillerée à soupe). Faire tourner le moteur pour répartir l'huile et resserrer les bougies d'allumage.
- 6 Graisser tous les graisseurs, les articulations et les axes.
- 7 Enlever la batterie. La nettoyer, la charger et la conserver dans un endroit frais.
- 8 Maintenir la tondeuse autoportée au sec et à l'écart de la poussière et la recouvrir d'une protection supplémentaire.

Protection

Une bâche est disponible pour protéger la machine lors du remisage ou du transport. Contacter le revendeur pour une démonstration

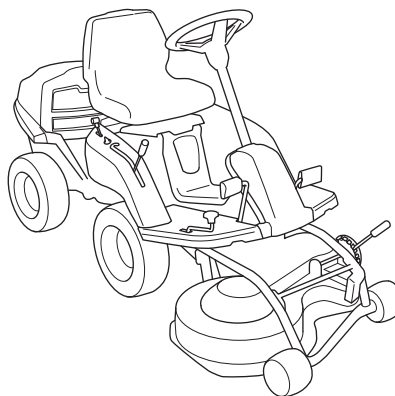
Service

La basse saison est le meilleur moment pour effectuer la révision et l'entretien de la machine afin d'assurer un très bon fonctionnement pendant la haute saison.

Indiquer l'année d'achat, le modèle, le type et le numéro de série pour toute commande de pièces de rechange.

Utiliser toujours des pièces de rechange d'origine.

Une révision annuelle ou un réglage général par un atelier agréé vous assure un bon fonctionnement de votre tondeuse autoportée pour la prochaine saison.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	FR 2311 M	FR 2312 MA
Dimensions		
Longueur hors groupe de coupe, mm/ft	1734/5.69	1734/5.69
Longueur avec unité de coupe, mm/ft	2100/6.89	2100/6.89
Largeur hors groupe de coupe, mm/ft	785/2.56	785/2.56
Largeur avec unité de coupe, mm/ft	883/2.90	883/2.90
Hauteur, mm/ft	1084/3.56	1084/3.56
Poids avec unité de coupe, kg/lb	165/364	165/364
Distance entre les axes, mm/ft	800/2.62	800/2.62
Dimension des pneus	155/50-8	155/50-8
Pression des pneus arrière - avant, kPa / bar / PSI	60 (0,6/8,5)	60 (0,6/8,5)
Moteur		
Marque / Modèle	Briggs & stratton/2158	Briggs & Stratton/2178
Puissance nominale moteur, en kW (voir remarque 1)	6,8	7,0
Volume, cm ³ /cu.in	344/21	344/21
Régime max. du moteur, tr/min	3000 ± 100	2900 ± 100
Carburant, indice d'octane minimum, sans plomb	85	85
Contenance du réservoir de carburant, litres	2,65	2,65
Huile, classe SJ-CF	SAE 5W/30 ou SAE 10W/30	SAE 5W/30 ou SAE 10W/30
Contenance du réservoir d'huile, litres/USqt	1,4/1,5	1,4/1,5
Démarrage	Démarrage électrique	Démarrage électrique
Système électrique		
Type	12 V, moins à la terre	12 V, moins à la terre
Batterie	12 V, 20 Ah	12 V, 20 Ah
Bougie	Champion QC12YC	Champion QC12YC
Distance entre les électrodes, mm/inch	0,75/0,030	0,75/0,030
Fusible principal	Type sabre, 15 A.	Type sabre, 15 A.
Émissions sonores et largeur de coupe		
(voir remarque 2)		
Niveau de puissance sonore mesuré dB(A)	99	98
Niveau de puissance sonore garanti dB(A)	100	100
Largeur de coupe, cm/inch	85/33,5	85/33,5
Niveaux sonores		
(voir remarque 3)		
Niveau de pression acoustique au niveau des oreilles de l'utilisateur, dB(A)	86	86
Niveaux de vibrations		
(voir remarque 4)		
Niveau de vibrations du volant mesuré, m/s ²	2,4	2,4
Niveau de vibrations du siège, m/s ²	0,7	0,7
Transmission		
Marque	Type Peerless MST 205	Hydrgear T2
Lubrifiant	80w90	SAE 20W/50
Nombre de vitesses avant	5	-
Nombre de vitesses arrière	1	-
Vitesse marche avant, km/h	0-7	0-7
Vitesse marche arrière, km/h	0-3	0-5
Unité de coupe		
Type	Groupe BioClip	Groupe BioClip
Hauteurs de coupe, 5 positions, mm/inch	25-70 / 1-2 3/4	25-70 / 1-2 3/4
Diamètre de couteau, mm/inch	430/17	430/17

Remarque 1: La puissance nominale du moteur indiquée est la puissance nette moyenne (à un régime en tr/min spécifié) d'un moteur de production typique pour le modèle de moteur mesuré selon la norme SAE J1349/ISO1585. Cette valeur peut différer pour les moteurs de production de masse. La puissance effective du moteur installé sur la machine finale dépendra de la vitesse de fonctionnement, des conditions environnementales et d'autres valeurs.

Remarque 2: Émission sonore dans l'environnement mesurée comme puissance acoustique (L_{WA}) selon la directive UE 2000/14/CE.

Remarque 3: Niveau de pression sonore conformément à EN 836. Les données reportées pour le niveau de pression sonore montrent une dispersion statistique typique (déviations standard) de 1,2 dB (A).

Remarque 4: Niveau de vibrations conformément à EN 836. Les données reportées pour le niveau de vibrations montrent une dispersion statistique typique (déviations standard) de 0,2 m/s² (volant) et de 0,1 m/s² (siège).



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

INFORMATION IMPORTANTE Une fois le produit usé et inutilisable, il doit être rapporté au revendeur ou à un autre organisme pour recyclage.

INFORMATION IMPORTANTE Dans un souci d'amélioration constante, les caractéristiques techniques et la présentation peuvent être modifiées sans préavis. Veuillez noter que les informations fournies dans ce mode d'emploi ne sauraient donner lieu à aucune réclamation légale. N'utilisez que des pièces d'origine pour les réparations. La garantie perd toute validité dans le cas contraire.

Assurance de conformité UE (Concerne seulement l'Europe)

Nous, Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Suède, tél : +46-36-146500, déclarons par la présente que le Jonsered FR 2311 M et le FR 2312 MA Husqvarna à partir des numéros de série de l'année de fabrication 2010 et ultérieurement (l'année est clairement indiquée sur la plaque d'identification et suivie du numéro de série) sont conformes aux dispositions de la DIRECTIVE DU CONSEIL :

du 17 mai 2006 "directive machines" **2006/42/CE**

du 15 décembre 2004 "compatibilité électromagnétique" **2004/108/CEE**.

du 8 mai 2000 "émissions sonores dans l'environnement" **2000/14/CE**.

Informations sur les émissions sonores et la largeur de coupe, se reporter au chapitre "Caractéristiques techniques"

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées: **EN ISO 12100-2, EN-836**.

0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, a établi un rapport d'évaluation de conformité, selon l'annexe VI de la DIRECTIVE 2000/14/CE DU CONSEIL du 8 mai 2000 concernant les émissions sonores dans l'environnement.

Les certificats ont les numéros: **01/901/135, 01/901/136**

Huskvarna, le 18 novembre 2010



Claes Losdahl, Directeur du développement/Produits pour le jardin (Représentant autorisé d'Husqvarna AB et responsable de la documentation technique.)

.Jonsered

Instructions d'origine

1153982-31



2010-12-16